

**OPTIMALISASI KINERJA LALU-LINTAS MELALUI
PENERAPAN PENGATURAN SIMPANG TAK BERSINYAL
DENGAN METODE *LOCAL AREA TRAFFIC MANAGEMENT*
(STUDI KASUS – KAWASAN ULAK KARANG)**



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Abstrak

Transportasi adalah salah satu unsur yang berpengaruh terhadap perkembangan suatu daerah. Transportasi dapat menunjang pertumbuhan ekonomi hingga perkembangan sosial masyarakat. Untuk itu diperlukan adanya sistem transportasi yang memadai dan memenuhi kriteria keselamatan, tertib, nyaman dan efisien. Padang sebagai ibukota provinsi menjadi pusat perkembangan dan menjadi kota dengan rutinitas tertinggi di Sumatera Barat, sehingga lalu lintas memegang peranan penting dalam kehidupan masyarakat. Pada suatu area di kawasan Ulak Karang terdapat tiga simpang yang membentuk segitiga dan menjadi salah satu kawasan yang menampung volume kendaraan cukup tinggi pada jam puncak dikarenakan kawasan tersebut berada di sekitar pusat perkantoran dan pusat perbelanjaan. Ketiga simpang tersebut adalah: yang pertama simpang yang berada di persilangan jalan Jhoni Anwar dan jalan Khatib Sulaiman (depan restoran Lamun Ombak), Simpang Pasar Ulak Karang, dan Simpang DPRD provinsi Sumatera Barat. Untuk itu kawasan ini diharapkan dapat selalu melayani kebutuhan lalu lintas dengan optimal. Karena itu perlu dilakukan evaluasi kinerja ketiga simpang agar diketahui kapasitas dan penanganan yang perlu dilakukan dalam rangka mengoptimalkan kinerja simpang-simpang tersebut. Ketiga simpang dievaluasi sebagai simpang tak bersinyal untuk keperluan ketiga simpang tersebut menjadi simpang terkoordinasi. Sebagai acuan menurut MKJI 1997, Derajat Kejenuhan maksimal bagi simpang tak bersinyal adalah 0,85. Setelah dilakukan analisa dari hasil evaluasi ketiga simpang sebagai simpang tak bersinyal didapatkan nilai derajat kejenuhan sebesar 0,985 untuk simpang Ulak Karang, 0,275 untuk simpang DPRD Provinsi, dan 1,288 untuk simpang Lamun Ombak. Setelah diberikan perlakuan berupa Pembatasan pergerakan arus lalu lintas dan penerapan median di simpang Ulak Karang, nilai derajat kejenuhan turun ke angka 0,621. Sedangkan untuk simpang Lamun Ombak diberikan perlakuan berupa pengaturan lalu lintas dengan membatasi pergerakan pendekat C (jalan Jhoni Anwar menuju arah Siteba) hanya diperbolehkan belok kiri dan pelebaran lebar pendekat jalan minor. Perlakuan ini efektif menurunkan derajat kejenuhan simpang menjadi 0,848.

Kata kunci: *derajat kejenuhan, lebar pendekat, simpang tak bersinyal, simpang terkoordinasi*